

Mit Sicherheit unsicher: Risikofaktor deutsche Atomkraftwerke

Mit dem Abschalten der letzten drei Atomkraftwerke (AKW) in Deutschland Mitte April 2023 schaltet Deutschland die Hochrisikotechnologie ab. Das ist auch ein großer Erfolg der Anti-AKW-Bewegung und der vielen kritischen Wissenschaftler*innen und Gutachter*innen. Sie haben schon früh auf die Risiken der Atomkraft hingewiesen und Störfälle, Beinahe-Unfälle und Probleme der deutschen AKW aufgedeckt. Vielfach versuchten Betreiber und Politik die Gefahren herunterzuspielen oder Störfälle zu vertuschen. Dabei sollte die Erzählung, Deutschland habe die „sichersten Atomkraftwerke der Welt“ keine Kratzer bekommen. Noch immer hält sich dieses Narrativ verbunden mit der Hoffnung, dass auch ein Betrieb über weitere Jahrzehnte problemlos möglich sei. Der Blick in die Geschichte und jüngere Vergangenheit zeigt: Das stimmt nicht und wir können von Glück reden, dass sich in Deutschland kein großer Unfall in einem AKW ereignet hat.

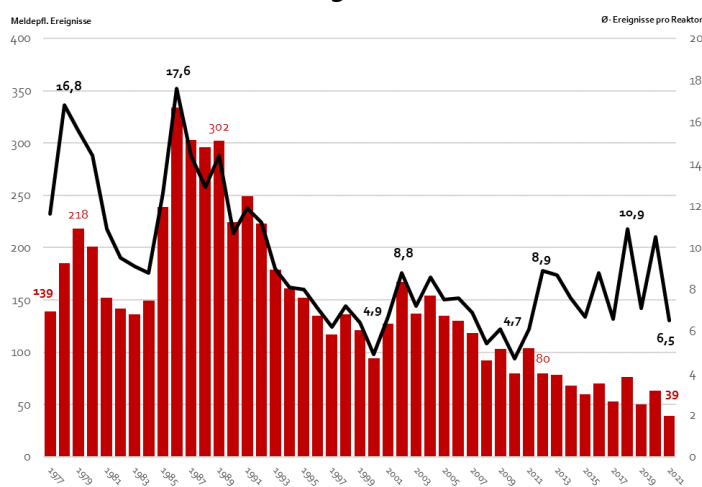


Abbildung 1: Störfälle in Deutschen AKW (Daten: BASE, eigene Zusammenstellung und Berechnung)

Allein in den letzten 50 Jahren Atomenergie sind über 6500 meldepflichtige Ereignisse erfasst worden. Statistisch gesehen ereigneten sich damit jede Woche etwa drei Ereignisse im deutschen AKW-Park. Abbildung 1 zeigt die jährliche Verteilung der Störfälle. Die absolute Zahl an Ereignissen (rote Säulen) ist in den vergangenen Jahren zurückgegangen, weil immer

mehr AKW abgeschaltet wurden. Betrachtet man aber die Störfälle gemessen an den in Betrieb befindlichen Reaktoren (schwarze Linie), so zeigt sich, dass pro laufendem Reaktor die durchschnittliche Anzahl der Störfälle hoch geblieben ist. Das bedeutet, auch die letzten deutschen AKW sind nicht weniger störanfällig. Dies liegt unter anderem an der Alterung der AKW, dem Kompetenzverlust und menschlichen Fehlern¹. Die vielen Störfälle und Probleme während der gesamten Atomenergienutzung in Deutschland zeigen, welchen Gefahren Bürger*innen in Deutschland und Europa durch die deutschen AKW ausgesetzt waren.

¹ siehe auch BUND-Studie von Oda Becker: „Risiken einer Laufzeitverlängerung“, 2022. URL: www.bund.net/sicherheitsstudie

Auswahl gefährlicher Stör- und Beinahe-Unfälle in deutschen AKW (Erläuterung im Anhang)

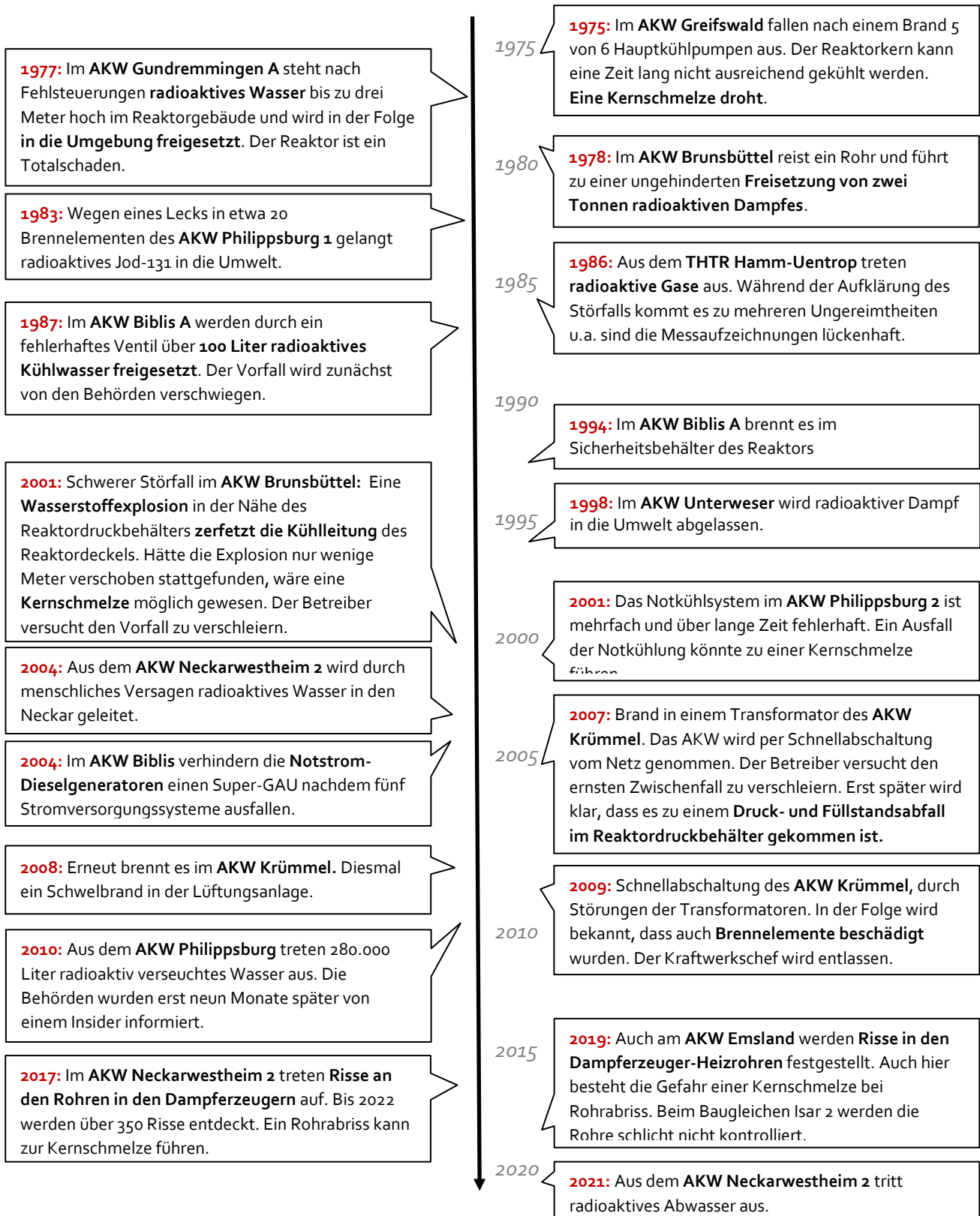


Abbildung 2: Auswahl einiger gefährlicher Störfällen in deutschen Atomkraftwerken

Hochrisiko Atomkraft – auch die letzten drei Reaktoren betroffen

Die Geschichte der Atomkraftnutzung in Deutschland ist auch eine Geschichte von Pannen, Störfällen und Beinahe-Unfällen. Über **6500 meldepflichtige Ereignisse** sind bis Ende 2021 für die AKW in Deutschland verzeichnet. Das AKW Brunsbüttel führt mit 520 Störfällen die Liste an, gefolgt vom AKW Biblis (pro Block mehr als 460), dem AKW Neckarwestheim 1 (451) und Philippsburg 1 (379). Insgesamt wurden 136 Ereignisse der Kategorie „Eilmeldung - E“ zugeordnet, die als sicherheitstechnisch signifikant gilt. 5 Ereignisse wurden der Kategorie „Sofortmeldung - S“ zugeordnet, die akute sicherheitstechnische Mängel aufzeigt². **Im Schnitt** erlebte jeder Reaktor in Deutschland **242 meldepflichtige Ereignisse**. Dabei wurden beispielsweise im AKW Brunsbüttel durch technische Defekte oder Bedienfehler große Mengen an radioaktiv Dampf unkontrolliert in die Umwelt entlassen. Die AKW Biblis und Greifswald standen durch Bedienfehler kurz vor einem Super-GAU. Das AKW Gundremmingen A entließ hunderte Liter radioaktives Wasser in die Umwelt und wurde durch den Unfall zum wirtschaftlichen Totalschaden. In einigen AKW gab es Probleme mit der Notkühlung – so lief etwa das AKW Philippsburg über Jahre ohne ordnungsgemäßes Notkühlungssystem. Konstruktionsmängel wie bei den vier Siedewasserreaktoren der Baulinie 69 und massive Sicherheitsrisiken wie beim Thorium-Reaktor in Hamm führten zu langen Stillständen, zahlreichen Störfällen und einer großen Gefährdung der Bevölkerung. Doch auch im Normalbetrieb ging von den AKW eine Gefahr für Arbeiter*innen, Bevölkerung und Umwelt aus³.

Bei vielen Problemen, Fehlern oder der Freisetzung von Radioaktivität versuchten Betreiber und Politik die Ereignisse herunterzuspielen oder ganz zu vertuschen. So wurden Sicherheitsrisiken erst deutlich später bekannt oder, wie im Beispiel Biblis, durch die ausländische Presse veröffentlicht. Mit aller Macht versuchte die Politik die AKW als „sicher“ zu labeln und ihren Betrieb nicht zu riskieren. Das AKW Mühlheim-Kärlich sollte gänzlich ohne Baugenehmigung und unzureichenden Erdbebenschutz in Betrieb gehen. Gestoppt wurden solche Projekte vor allem durch die Anti-AKW-Bewegung, die mit ihren kritischen Wissenschaftler*innen die Gefahren und enormen Sicherheitsrisiken anprangerten. Gleichzeitig ist die Stromerzeugung aus Atomkraft enorm teuer. Mehr als 200 Milliarden Euro Subventionen, kaum Lern- oder Standardisierungseffekte, massive Verzögerungen im Bau und mindesten 1 Milliarde Euro pro Reaktor für den Rückbau sowie weitere Milliarden für die „Endlagerung“ machen Atomkraft zu **einer der teuersten Stromquelle** überhaupt.

Auch aktuelle Gutachten zeigen, dass die drei letzten deutschen **AKW Emsland, Neckarwestheim 2 und Isar 2** nicht sicher waren. Alle drei AKW hatten ihre **letzte Periodische Sicherheitsüberprüfung vor 14 Jahren** nach einem Regelwerk aus den frühen 1980er Jahren. Die deutschen AKW hinkten dem Stand von Wissenschaft und Technik Jahrzehnte hinterher. Mit Blick auf den nahenden Abschalttermin wurde die seit 2019 fällige Prüfung ausgesetzt. Der Verzicht auf die Periodische Sicherheitsüberprüfung (PSÜ) ist ein eklatanter Bruch mit der deutschen und der europäischen Sicherheitsphilosophie. Darüber hinaus wurde politisch beschlossen, dass

² Die Behörden geben diese Störfälle zudem auf der internationalen Skala der IAEA mit 31 Ereignisse der Kategorie INES 1 und 3 der Kategorie INES 2 an. (Quelle: BASE – Jahresberichte. Meldepflichtige Ereignisse in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen)

³ siehe auch BUND-Studie zu den Unsichtbaren Opfern des Normalbetriebes, 2022. URL: www.bund.net/studie-akwbetrieb

kostenintensive sicherheitstechnische Nachrüstungen aus ökonomischen Überlegungen nicht mehr durchgeführt werden mussten. In den AKW Neckarwestheim 2 und Emsland wurden in den vergangenen Jahren immer wieder Risse in den Heizrohren der Dampferzeuger festgestellt. In Neckarwestheim 2 summierte sich das auf mehr als 350 Risse. Bei Isar 2 sind entsprechende Prüfungen schlichtweg nicht erfolgt, daher ist nicht bekannt, ob dort ebenfalls Risse vorliegen, es ist aber wahrscheinlich. Ein solcher Schaden ist sicherheitsrelevant und kann bei Rohrabriss eine Kernschmelze verursachen.

Entgegen anders lautender Behauptungen lässt sich also festhalten: Auch die deutschen Atomkraftwerke sind nicht sicher. Zahlreiche Störfälle und Versuche diese zu vertuschen zeigen, dass Atomkraft nicht zu einer krisenfesten und nachhaltigen Energieversorgung zählt.

Anhang: Tickende Zeitbomben – Gefahren und Störfälle deutscher AKW

Die Zeitleiste in Abbildung 2 zeigt eine Auswahl gefährlicher Störfälle in deutschen AKW und verdeutlicht, wie knapp Deutschland häufig an der Katastrophe vorbei geschlittert ist. Wie brenzlich die Situationen in den deutschen AKW waren und wie Betreiber und Behörden versucht haben, Vorfälle herunterzuspielen oder zu vertuschen, verdeutlicht dieser Anhang.

AKW Kahl – Freisetzung radioaktiver Gase und Kühlmittelverluststörfall

- Betreiber: VAK Kahl GmbH
- Störfälle: 90
- Betriebsjahre: 24 (1962 - 1986)

Im AKW Kahl kam es in der Betriebsphase zu mehreren gravierenden Störfällen. Bereits im Jahr 1968 kam es zu einem vollständigen Stromausfall im AKW, bei dem auch die Notstromaggregate nicht ansprangen. Erst nach zwei Minuten konnte die Stromversorgung wiederhergestellt werden. In den Jahren 1966 (Fehlfunktion eines Ventils an der Abgasanlage), 1969 und 1970 (Schäden an Brennelementen) sowie 1980 entwichen radioaktive Gase aus der Anlage. Durch ein Leck in Rohrleitungen kam es 1971 zu einem Kühlmittelverluststörfall. Dabei entwich radioaktiver Dampf der sich im Sicherheitsbehälter sammelte. Das AKW war durch die zahlreichen Störfälle häufig vom Netz und wirtschaftlich ein Desaster. Erst im Jahr 2010, nach über 35 Jahren Arbeit und mehr als 300 Millionen DM Kosten, war der Rückbau abgeschlossen.

AKW Gundremmingen Block A – Havariierter Reaktor

- Betreiber: RWE
- Störfälle: 26
- Betriebsjahre: 11 (1966-1977)

Bereits im Jahr 1975 kommt es zu einem Unfall im AKW, dabei sterben zwei Arbeiter, die mit radioaktivem Dampf verbrüht wurden. Im Januar 1977 werden durch Eisregen die Stromleitungen, die vom AKW wegführen, durch Kurzschlüsse zerstört. Bei der Schnellabschaltung des Reaktors kam es zu zahlreichen Fehlsteuerungen und zu einem Großunfall. In der Folge traten 400 Kubikmeter stark radioaktives Wasser aus dem Reaktor aus. Das Reaktorgebäude steht drei Meter unter Wasser. Das kontaminierte Wasser und die auftretenden radioaktiven Gase wurden freigesetzt und verseuchten das Gelände. Die Behörden spielten den Vorfall herunter und hielten

Informationen zurück. Bei Inspektionen werden feine Risse an den Rohren des Kühlkreislaufs entdeckt und erfordern den Austausch zahlreicher Teile. Der Reaktor ist ein Totalschaden. Deutschland ist an einem GAU nur haarscharf vorbei geschlittert.

AKW Greifswald – Super-GAU nur durch Glück verhindert

- Betreiber: Entsorgungswerke für Nuklearanlagen
- Störfälle: 91 (ab 1990)
- Betriebsjahre: 21-26 (Beginn Leistungsbetrieb je nach Block zwischen 1974 und 1979; Abschaltung des gesamten AKW 1990)

Im AKW Greifswald wollte ein Elektriker seinem Lehrling im Dezember 1975 zeigen, wie man einen Schaltkreis überbrückt. Dabei löste er im Block 1 einen Kurzschluss aus, der einen Kabelbrand entfachte. Der Brand zerstörte die Steuerleitungen von fünf der sechs Hauptkühlmittelpumpen. Der Reaktor konnte nicht mehr richtig gekühlt werden und eine Kernschmelze drohte. Mehrfach geprüfte Schutzvorrichtungen fielen aus. Die Notstromaggregate, die das Kühlsystem des Reaktors aufrecht halten sollten, versagten. Zwar konnte die Schnellabschaltung eine Kettenreaktion unterbrechen, aber die Nachzerfallswärme bedrohte den Reaktor: Eine Kernschmelze stand bevor. Der damalige Sicherheitsingenieur sprach von einer „tickenden Zeitbombe“ und nur durch „reinen Zufall“ sei eine der sechs Notpumpen bei Wartungsarbeiten an eine andere Stromversorgung angeschlossen gewesen. Über Stunden bangte die Betriebsmannschaft, bis klar war, dass die eine Pumpe den Reaktor kühlen konnte. Der Vorfall wurde, wie andere Sicherheitsmängel, von der DDR-Führung vertuscht und erst nach der Wiedervereinigung bekannt. Das AKW wurde aufgrund zahlreicher Sicherheitsmängel 1990 stillgelegt.

AKW Brunsbüttel – Wasserstoffexplosion im Sicherheitsbereich

- Betreiber: Vattenfall
- Störfälle: 526
- Betriebsjahre: 35 (1976-2011)

In Brunsbüttel wurde ein Siedewasserreaktor der Baulinie 69 errichtet. Mit über 500 Ereignissen, war es das störungsanfälligste AKW Deutschlands. Im Jahr 1978 kommt es zum Abriss eines Rohrs und Radioaktivität gelangt ungehindert über geöffnete Lüftungsklappen in die Umwelt. Der Reaktor blieb bis zur Schadensklärung über ein Jahr abgeschaltet. Die Betriebsmannschaft hatte die Notabschaltung durch aktive Eingriffe in die Automatik entgegen aller Vorschriften verhindert. Am 14. Dezember 2001 explodierte im AKW Brunsbüttel ein Wasserrohr im Sicherheitsbehälter. Ursache war eine Wasserstoffexplosion (Knallgas-Explosion) im Inneren des Rohrs. Bei der drei Tage später informierten Landesaufsichtsbehörde kamen Zweifel an der Darstellung des Betreibers auf, es handle sich bei dem Zwischenfall um eine "spontane Dichtungsleckage". Erst nach zweimonatiger Auseinandersetzung erklärte sich der Betreiber schließlich bereit, den Reaktor für eine Inspektion herunterzufahren. Als Ursache der "Leckage" wurde schließlich eine Wasserstoffexplosion vermutet – ein im Sicherheitskonzept der Anlage nicht vorgesehener Vorfall. Hätte die Explosion nur wenige Meter versetzt stattgefunden, wäre nach Einschätzung des Umweltinstituts München ein Kühlmittelverlust wahrscheinlich gewesen. Solche Kühlmittelstörfälle können letztlich einen Super-GAU auslösen. Der Betreiber hat über

Monate den Vorfall vertuscht. Im Jahr 2007 wurde durch einen Kurzschluss das AKW vom Stromnetz getrennt und musste schnell heruntergefahren werden. Beim Wiederaufstart kam es zu mehreren Fehlfunktionen. Der Betreiber versuchte diese Vorfälle zu verschleiern. Bei Kontrollen wurden weitere gravierende Sicherheitsmängel festgestellt, z.B. Fehler bei der Installation von Erdbebensicherheitssystemen. 2007 wurde das AKW aufgrund fehlerhafter Dübel komplett abgeschaltet und ging nicht wieder ans Netz.

AKW Philippsburg – Immer wieder Probleme mit der Notkühlung

- Betreiber: EnBW
- Störfälle: 676 (beide Blöcke)
- Betriebsjahre: 32 (Block 1: 1979-2011) und 35 (Block 2: 1984 bis 2019)

Das AKW Philippsburg wurde aufgrund zahlreicher Störfälle bekannt. Aus dem Block 1 sind 1983 größere Mengen radioaktives Jod-131 aufgrund fehlerhafter Brennelemente in die Umwelt gelangt. Obwohl am Ort ein weiterer Siedewasserreaktor geplant war, wurde aufgrund der vielen Probleme ein Druckwasserreaktor gebaut, entwickelt in den 1970er Jahren. Das AKW entstand auf dem Rheingraben, einem erdbebengefährdeten Gebiet. Obwohl bekannt ist, dass stärkere Erdbeben jederzeit auftreten können, sind die Reaktoren nur auf schwache Beben ausgelegt. Der Block 2 hatte häufig Probleme mit der Notkühlung. Im Jahr 1998 wurde festgestellt, dass die Pumpen des Notkühlsystems nicht ausreichend ausgelegt waren. Im August 2001 wurde der Reaktor hochgefahren, während (unbemerkt) das Notkühlsystem nicht funktionierte. Auch nachdem dies zwei Wochen später bemerkt wurde, blieb Block 2 rechtswidrig am Netz. In den folgenden Untersuchungen kam heraus, dass das Notkühlsystem über Jahre hinweg nicht ordnungsgemäß befüllt gewesen war. Bei Problemen mit der Neutronenregulation kann dies zum Super-GAU führen. 2004 wurde festgestellt, dass in den Notkühlpumpen Bauteile fehlten. Es bedurfte die Fristsetzung der Staatsanwaltschaft im Juni 2004, bis die EnBW den Auflagen nachkam und die Sicherheitslücken beseitigte. Im Jahr 2010 sind 280.000 Liter radioaktiv verseuchtes Wasser aus dem AKW ausgetreten, die Behörden wurden erst neun Monate später von einem Insider informiert. 2017 wurde bekannt, dass das AKW nicht ausreichend gegen Erdbeben und Flugzeugabstürze gesichert ist. Bei der Planung und Konstruktion des AKW wurden Fehler begangen, sodass im Unglücksfall der Ausfall der Notkühlung drohte. Das AKW hätte nicht genehmigt werden dürfen.

AKW Krümmel – Pannenreaktor mit erhöhtem Sicherheitsrisiko

- Betreiber: Vattenfall
- Störfälle: 355
- Betriebsjahre: 28 (1983-2011)

Das AKW Krümmel war der weltweit leistungsstärkste Siedewasserreaktor (Baulinie 6g). Am Abend des 28. Juni 2007 kam es zu einem Brand in einem Transformator des AKW. Als Ursache können massive Stromschwankungen im norddeutschen Netz infrage kommen, ausgelöst durch einen Kurzschluss im und die Abschaltung des AKW Brunsbüttel am selben Tag. Der Brand am AKW Krümmel konnte erst nach vielen Stunden gelöscht werden. Die Belegschaft arbeitete wegen der Schadstoffe unter extremer Anspannung und mit Gasmasken. Das Atomkraftwerk wurde per Schnellabschaltung vom Netz genommen. Vattenfall erklärte noch am Abend, dass der Brand in

dem Transformator keine Auswirkungen auf das eigentliche Reaktorgebäude gehabt hätte. Zwar wurden schnell Stimmen laut, die dies bezweifelten, dennoch blieb Vattenfall auch auf Nachfragen bei dieser Darstellung. Erst am Abend des 3. Juli räumte Vattenfall ein, dass es durch unplanmäßiges Öffnen zweier Sicherheits- und Entlastungsventile und durch den unplanmäßigen Ausfall einer von mehreren Reaktorspeisewasserpumpen zu einem schnellen Druck- und Füllstandsabfall im Reaktordruckbehälter gekommen war. Das AKW stand zwei Jahre still. Nach dem Wiederaufstart im Jahr 2009 kam es zu einer Pannenserie, die zu einer Reaktorschnellabschaltung führte. Dabei wurden auch Risse an sicherheitsrelevanten Teilen entdeckt. Der Reaktor blieb bis zur Katastrophe in Fukushima im Stillstand. Es stellte sich heraus, dass Sicherheitsanweisungen der Atomaufsicht nicht berücksichtigt wurden. Durch den zweiten Beschluss zum Atomausstieg im Sommer 2011 wurde Krümmel dann endgültig außer Betrieb genommen. Im Umkreis des AKW Krümmel kommt es zu auffälligen Leukämie-Erkrankungen bei Kindern, möglicherweise auch ausgelöst durch die Forschungsreaktoren im nahen Helmholtz-Zentrum Geesthacht.

Exkurs – Siedewasserreaktor Baulinie 6g

In Deutschland wurden vier Siedewasserreaktoren der Baulinie 6g (SWR 6g) errichtet: Das AKW Brunsbüttel, das AKW Philippsburg 1, das AKW Isar 1 und das AKW Krümmel. Alle Reaktoren waren besonders fehleranfällig und wiesen gravierende Mängel in ihrer Konstruktion auf. Die Reaktoren waren eine deutsche Eigenentwicklung und sollten durch ihre Kompaktheit Kosten sparen. Aufgrund des geringen Platzes im Sicherheitsbehälter mussten komplexe System auf kleinem Raum verlegt werden. Eine im Oktober 2010 veröffentlichte Studie österreichischer Forschungsinstitute stellte fest, dass es an den Schweißnähten des Reaktordruckbehälters zu Haarrissen und infolgedessen zu einem Bruch kommen kann. Eine Überprüfung dieser Schweißnähte sei kaum möglich. Die Konstruktionsfehler seien nachträglich durch Nachrüstmaßnahmen nicht ausgleichbar. Bei einem schweren Unfall in einem AKW des Typs SWR 6g träte mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine große Freisetzung von Radioaktivität in die Umwelt auf. Die zahlreichen Störfälle und Probleme führten zu vielfachem Stillstand. Die durchschnittliche Verfügbarkeit lag nur bei rund 70 Prozent. 2011 wurden die Reaktoren daher direkt nach dem Unfall von Fukushima stillgelegt.

AKW Biblis - Großer Unfall nur durch Glück verhindert

- Betreiber: RWE
- Störfälle: 934 (beide Blöcke)
- Betriebsjahre: 35 (1974-2011) bzw. 37 (1976-2011)

Am 16. Dezember 1987 kam es in Biblis A beinahe zu einer nuklearen Katastrophe. Durch ein klemmendes Ventil gingen hohe Mengen Kühlmittel verloren. Nur durch Glück konnte der Unfall beherrscht werden. Der Störfall ereignete sich, als die Ingenieure nach einer unplanmäßigen viertägigen Abschaltung den Reaktor wieder anfahren wollten. Drei Arbeitsschichten lang übersah oder ignorierte die Betriebsmannschaft, dass das Ventil nicht ordnungsgemäß schloss. Die Automatik konnte das Problem nicht erkennen. Entgegen jeder Sicherheitsvorschriften wurde ein paralleles Ventil in einer Prüflleitung geöffnet. Dies war nicht dem enormen Druck ausgesetzt und aus einem Überdruckventil entwich Dampf. Dadurch traten insgesamt 107 Liter radioaktives

Kühlwasser aus, bevor die Anlage heruntergefahren und so eine Katastrophe verhindert werden konnte. Der Verlust von Kühlwasser kann zu einer Kernschmelze führen. Dies ist einer der schwersten Störfälle, die sich bisher in einem deutschen Atomkraftwerk ereignet hat. Die Öffentlichkeit erfährt erst ein Jahr später aus dem US-amerikanischen Fachblatt "Nucleonics Week" von dem Vorfall.

AKW Mühlheim-Kärlich – Erdbebengefahr und fehlende Baugenehmigung

- Betreiber: RWE
- Störfälle: 189
- Betriebsjahre: 2 (1986-1988)

Das AKW Mühlheim-Kärlich wurde zwischen 1975 und 1986 gebaut. Dabei wurde der Bauplatz rund 70 Meter vom ursprünglich geplanten Errichtungsort angelegt. Der Bau erfolgte ohne neues Baugenehmigungsverfahren und ohne die ausreichende Einbeziehung der Erdbebengefahr. Rund sechs Wochen vor der Katastrophe von Tschernobyl und über sechs Jahre verzögert, ging 1986 das AKW in den Probetrieb. Dabei kam es zu mehreren Störfällen und Problemen, sodass das AKW häufig stillstand. Schließlich lief das Kraftwerk nur rund 100 Tage und musste nach einer Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes 1988 abgeschaltet werden. Nach über 12 Jahren Stillstand und weiteren Gerichtsentscheidungen legte der Betreiber das AKW 2001 schließlich still.

Thorium-Hoch-Temperatur-Reaktor – Radioaktive Wolke über Hamm

- Betreiber: HKG
- Störfälle: 125
- Betriebsjahre: 5 (1983-1988)

Der Hochtemperaturreaktor war nur rund 420 Tage im Vollastbetrieb, dabei kam es zu 120 Störfällen. Die Konstruktion des Reaktors enthielt mehrere Schwachstellen und Fehler. Es bestand die Gefahr einer Kernschmelze und einer unkontrollierten Freisetzung von Radioaktivität. Im Mai 1986 kam es zu einer (absichtlichen) Freisetzung von großen Mengen Radioaktivität. Die Freisetzung fiel zunächst aufgrund des Unfalls von Tschernobyl nicht auf, wurde aber durch einen anonymen Informanten aus der Belegschaft öffentlich. Der Betreiber versuchte den Vorfall zu verschleiern. Der Reaktor wurde 1989 endgültig stillgelegt. Das Konzept des Reaktors wurde bereits im Versuchsreaktor AVR in Jülich erprobt. Auch hier ereigneten sich zahlreiche Störfälle und es bestanden massive Sicherheitsmängel. Viele der Probleme wurden verharmlost oder verschwiegen.

Schneller Brüter Kalkar – Proliferationsrisiken und große Sicherheitsbedenken

- Betreiber: Schneller Brüter Kernkraftwerksgesellschaft mbH
- Störfälle: ?
- Betriebsjahre: 0 (Projekt wurde eingestellt)

Der umstrittene Reaktor wurde mit hochangereichertem Uran betrieben, das auch zum Bau von Atombomben genutzt werden kann. Der Reaktor soll sich selbst den Atombrennstoff „erbrüten“. Bereits in der Vergangenheit kommt es in Frankreich immer wieder zu Problemen mit dem dortigen Versuchsreaktor. Die Sorgen um Plutonium und die Kühlung mit flüssigem Natrium führt auch in Deutschland dazu, dass der fast fertige Reaktor 1991 aufgegeben wird.

Kontakt:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) – Friends of the Earth Germany,
Kaiserin-Augusta-Allee 5, 10553 Berlin, Tel. (030) 2 75 86-40, bund@bund.net, www.bund.net
Kontakt Juliane Dickel und Jan Warode, E-Mail: juliane.dickel@bund.net | jan.warode@bund.net |
Telefon: + 49 30 275 86-562

Stand: April 2023